製品安全データシート（ＭＳＤＳ）

作　成　：平成 15 年 03 月 20 日
最新改訂：平成 24 年 07 月 23 日

【1.製品名及び会社情報】

製品名：	**Pt（Powder, Granule or Piece）**
会社名：	フルウチ化学株式会社
住所：	東京都大田区大森北 2-7-12
担当部門：	東京都品川区南大井 6-17-17 統括本部営業部
電話番号：	03-3762-8161
FAX 番号：	03-3766-8310
緊急連絡先：	同上
推奨用途：	電子部品材料、研究用途、工業用途、触媒。
整理番号：	120723-03Hs

【2.危険有害性の要約】

GHS 分類
健康有害性

皮膚腐食性／刺激性：	区分 2
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性：	区分 2A-2B
呼吸器感作性／皮膚感作性：	呼吸器　区分 1、皮膚　区分外
特定標的臓器毒性（単回暴露）：	区分 3（気道刺激性）
特定標的臓器毒性（反復暴露）：	区分外

※記載のないものは、分類対象外または分類できない

GHS ラベル要素
シンボルマーク：

健康有害性

感嘆符

注意喚起語：　**危険**

危険有害性情報：

- 皮膚刺激
- 強い眼刺激
- 吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ。
- 呼吸刺激を起こすおそれ、または、眠気やめまいのおそれ。

注意書き：

＜予防策＞
- 使用前に取扱説明書を入手すること。
- すべての安全注意(MSDS など)を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 保護手袋／保護眼鏡／保護面を着用すること。
- 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- 換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
- 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- 取扱後は手をよく洗うこと。

＜応急措置＞
- 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
- 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- 皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
- 眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- 取り扱った後、手を洗うこと。
- 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。医師に連絡すること。
- 呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。
- 気分が悪いときは、医師に連絡すること。
- 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

＜保管＞
- 容器を密閉し、換気のよい冷暗所で施錠して保管すること。

＜廃棄＞
- 関連法規ならびに地方自治法に従い、都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託すること。

【3.組成、成分情報】

単一製品・混合物の区別：	単一製品
化学名又は一般名：	Pt
別名：	白金、Platinum
化学式：	Pt
濃度範囲：	99.9%以上
CAS 番号：	7440-06-4
官報公示整理番号：	対象外

【4.応急措置】

- 以下のいずれの場合も直ちに医療機関に連絡し、医師または医療機関に適切な指示を求めるとともに速やかに医師の診断を受けられるように手配する。

飲み込んだ場合：
- 直ちに口をすすぐこと。
- 気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。

吸入した場合：

・ 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。医師に連絡すること。
・ 気分が悪い場合、呼吸に関する症状が出た場合は医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合：
・ 速やかに多量の水と石鹸で洗うこと。
・ 皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
・ 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

目に入った場合：
・ 直ちに瞼を開き多量の流水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続ける。洗浄は眼球・瞼の裏、その他目の細部に至るまで完全に洗浄する。
・ 洗浄は少なくとも 20 分間は行う
・ 処置の最中から医療機関での処置に至るまで、被災者に付添人をつける。
・ 眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状：
吸入：咳、咽頭痛。
眼：発赤、痛み。
経口摂取：腹痛、吐き気、嘔吐。

最も重要な兆候及び症状：
データなし。

その他：
・ 暴露の影響は遅れて出ることがある。
・ 医師、医療関係者に暴露の状況を伝えるとともに、２次災害を防ぐための注意を通知する。

【5.火災時の措置】

消火剤：
・ 塊状は不燃性であり、周辺火災の状況に応じて適切な消火剤を使用する。
・ 粉末の場合は、粉塵爆発のおそれがあるため、金属火災消火剤、粉末消火剤、乾燥砂などを状況に応じて使用する。

使ってはならない消火剤：
・ 特になし。

特定の危険有害性：
・ 火災により刺激性または毒性のガスを発生する可能性がある。
・ 粉末は多くの有機物、無機物に接触すると反応を引き起こし、火災や爆発の危険をもたらすことがある。

消火方法：
・ 火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。
・ 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
・ 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
・ 消火後も大量の水を用いて容器を十分に冷却する。
・ 消火活動は風上から行う。

消火を行う者の保護：
・ 消火は周囲の安全を確保し、適切な呼吸装置、防護衣などを着用して行う。

【6.漏出時の措置】

人体に対する注意事項：

- 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離し、関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
- 適切な保護具を着用するまで、破損した容器、漏出した本品に接触してはならない。
- 風上に留まる。
- 低地から離れる。
- 密閉された場所に立ち入る場合、事前に換気する。

環境に対する注意事項：

- 環境への放出を避けること。
- 漏出物が河川、水路へ流出または地下へ浸透することを防ぐ。

回収・中和：

- 漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。
- 漏洩物の粉塵が飛散する場合は水を散布し、飛散を抑える。
- 廃棄に関しては「13.廃棄上の注意」を参照すること。

封じ込め及び浄化方法・機材：

- 危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止：

- 粉末の場合、着火源を取り除き、乾燥した土をかぶせる。

【7.取扱い及び保管上の注意】

取扱い

技術的対策：

- 「8.暴露防止及び保護措置」の記載事項を参照のこと。
- 皮膚や眼、衣服等に付着しないように、保護具、保護設備を使用する。
- 粉じんが発生する場合は密閉化すること。

局所排気／全体換気：

- 「8.暴露防止及び保護措置」の記載事項を参照のこと。

注意事項：

- 作業場所では換気を十分に行う。
- 緊急時に備えて、安全シャワーや洗眼の設備を備える。

安全取扱注意事項：

- 使用前に取扱説明書、MSDS 等を入手すること。
- 全ての安全注意(MSDS など)を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 保護手袋／保護眼鏡／保護面を着用すること。
- 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- 換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
- 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- 取扱後は手をよく洗うこと。

接触回避：

- 「10.安定性及び反応性」を参照。

保管

適切な保管条件：

- 容器に密閉し、換気の良い乾燥した冷暗所に施錠して保管する。

避けるべき保管条件：

- 直射日光、熱、混触危険物質。

混触危険物質：
- 「10.安定性及び反応性」を参照。

【8.暴露防止及び人に対する保護措置】

設備対策：
- この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
- 暴露を防止するため、設備の密閉化又は局所排気装置を設置する。

暴露限界値

管理濃度：	労働安全衛生法	未設定
許容濃度：	日本産業衛生学会（2005）	0.001mg/m^3 (水溶性白金塩、Pt として)
	ACGIH（2005）TLV-TWA	1mg/m^3(Pt として)

保護具：

・呼吸用保護具：	適切な呼吸保護具を着用すること。
・保護メガネ：	適切な保護メガネ、顔面保護具を着用すること。
・保護手袋：	適切な保護手袋を着用すること。
・保護長靴：	適切な保護具を着用すること。
・保護衣：	適正な保護衣を着用すること。

【9.物理的及び化学的性質】

外　観：	銀灰色固体
臭い：	データなし
pH：	データなし
融点／凝固点：	1769℃
沸点、初留点と沸騰範囲：	3827℃
引火点：	データなし
発火点：	データなし
燃焼または爆発の範囲：	データなし
蒸気圧：	データなし
蒸気密度：	データなし
比　重：	21.45g/cm^3(20℃)
溶解度：	水に不溶
オクタノール／水分配係数：	log pow=1.03（推定値）
分解温度：	データなし

【10.安定性及び反応性】

安定性：	通常使用条件下で安定である。
反応性：	常温では、王水以外の酸には侵されない。 地金状のものは不燃性。ただし、微細な粉末状のものは、強力な触媒であり、多くの反応により火災や爆発の危険性がある。赤熱すると著しく水素を吸収し透過する。微粉白金はその容積の 100 倍以上の水素を吸収する。またかなり大量の酸素も吸収する。吸収された水素及び酸素は活性化されるので、酸化、還元の触媒として適する。
避けるべき条件・材料：	アルミニウム、アセトン、砒素、エタン、ヒドラジン、過酸化水素、リチウム、リン、セレン、テルル。
危険有害な分解生成物：	データなし。

【11.有害性情報】

急性毒性：	データなし。
皮膚腐食性／刺激性：	皮膚を刺激する可能性がある（HSFS, 2002、SITTIG 4th, 2002）

との記述から、区分 2 とした。

眼に対する重篤な損傷／刺激性： 眼を刺激する(ICSC(J),2003)との記述、ならびに眼を刺激する可能性がある(HSFS,2002、SITTIG,4th,2002)との記述から、区分 2A－2B とした。

生殖細胞変異原性： データなし。

呼吸器または皮膚感作性： 呼吸器感作性：日本職業・環境アレルギー学会でリストアップしている物質であることから、区分 1 とした。
皮膚感作性 ：「非アレルギー性のように見える(EHC(J)125, 1991)」との評価に基づき、区分外とした。

発ガン性： データなし。

生殖毒性： データなし。

特性標的臓器／
全身毒性(単回暴露)： 気道を刺激する(ICSC(J),2003)との記述、ならびに鼻、喉または気道を刺激する可能性がある(HSFS,2002、SITTIG,4th,2002)との記述から、区分 3（気道刺激性）とした。

特定標的臓器／
全身毒性(反復暴露)： 産業衛生学会勧告(2000)の金属白金粉塵を吸入しても中毒症状を起こすことはないとの記述から、区分外とした。

吸引性呼吸器有害性： データなし。

注意：使用者は未知の有害性を常に存在するものとして十分な注意を払う必要がある。

【12.環境影響情報】

水生環境有害性(急性)： データなし。
水生環境有害性(慢性)： データなし。

【13.廃棄上の注意】

残余廃棄物： 専門業者にて再利用するために回収する。
廃棄する際は、都道府県知事の許可を受けた専門業者に委託すること。

容器： 付着物があることを十分に認識し、洗浄等して廃棄すること。
産業廃棄物として、規則に従って廃棄すること。

【14.輸送上の注意】

・ 陸上輸送：毒物及び劇物取締法及び消防法の規制に従う。
・ 海上輸送：船舶安全法の規制に従う。
・ 航空輸送：航空法の規制に従う。
・ 安全対策：重量物を上積みしない。
輸送に際しては、直射日光を避け容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

・ 国連分類：クラス 4.1
・ 国連番号：3089（金属粉末（可燃性のもの））
・ 緊急時応急措置指針番号：170

【15.適用法令】

化審法： 非該当

労働安全衛生法： 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第 57 条の 2、令第 18 条の 2 別表第 9）白金及びその水溶性塩
危険物・発火性のもの（微粉末の場合；金属粉，法第 20 条二、令別表第 1）

化学物質管理促進法（PRTR 法）： 非該当

毒物及び劇物取締法： 非該当

消防法：	危険物第2類 第1種可燃性固体 金属粉（法第2条第7項別表第1）（目開きが150μmの網ふるいを通過するものが50%未満のものを除く）
船舶安全法：	可燃性物質類・可燃性物質（金属粉末として；危規則第2条、第3条危険物告示別表第1）
航空法：	可燃性物質類・可燃性物質（金属粉末として；則第194条危険物告示別表第1）

【16.その他の情報】

- 記載のデータや評価に関しては必ずしも十分ではありません。全ての化学製品には未知の危険有害性が有るため、取扱いには細心の注意が必要です。
- ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定ください。また特別な取扱いをする場合には、新たに用途、用法に適した安全対策を実施の上でご使用ください。
- 本データシートそのものは安全な取扱いを確保するための参考情報として提供されるものであり、安全の保証書ではありません。
- 製品の形状、状態に対する注意

ⅰ.製品名に対し、基本的に形状による物理化学的危険性、健康有害性及び環境有害性の変化が小さいときは、その形状を規定していない場合があります。但し、本文中で形状の変化による危険性、有害性の変化に言及していることもあります。また弊社にて想定していない環境においては、形状の差異により危険性、有害性が高まる場合もあります。

ⅱ.製品名に対し Powder, Granule の表記がある場合は、製品が粉末又は顆粒状であることを意味しています。主に金属の場合には粉末状で、発火や爆発の危険性が高まることがありますので、ご注意ください。

ⅲ.製品名に対し、Piece の表記がある場合は以下のような粉末状以外の形状を示しています。但し製品が塊状の場合であっても、保管、取扱いの状況により粉末（粉塵）が発生し、危険性、有害性が高まる可能性があります。形状の変化が起こり得る保管、使用環境が想定される場合には、事前に安全対策を実行してください。
Piece: Chips, Flakes, Chunk, Shot, Sheet, Wire, Stick, Rod, Pellet, Block, Ingot, Target.

参考文献

- （独）製品評価技術基盤機構（NITE）
- 理化学事典　第４版　岩波書店
- 化学物質安全性データブック　OHM社
- 化学品安全管理データブック　長瀬産業㈱
- 日本産業衛生学会　許容濃度等の勧告
- THE MERCK INDEX 12th EDITION
- HSDB
- ACGIH
- ERG2008

【改訂履歴】

平成15年03月20日	第1版	整理番号	030320-19Ta	全面改訂
平成17年10月07日	第2版	整理番号	051007-02Ha	情報の追加
平成24年07月23日	第3版	整理番号	120723-03Hs	GHS表記への対応